RESPIRONICS®

EverGo™

BEDIENUNGSHANDBUCH

INHALTSVERZEICHNIS

Einleitung 1
- Verwendungszweck 1
- Kontraindikationen 1
- Beschreibung 1
- Das EverGo-System 2
- Warn- und Vorsichtshinweise 3
- Symbole 6
- Kontaktaufnahme mit Respironics 6

Erste Schritte 7
- Betriebsdauer der Akkus 7
- Installation der Akkus 8
- Aufladen der Akkus mit dem Netzteil 10

Betriebsanleitung 11
- Erste Schritte 12
- Bedienung des Sensorbildschirms 14

Alarmanzeigen und Bildschirmsymbole 18

Fehlerbehebung 23

Pflege der Akkus 24
- Aufbewahrung der Akkus 24

Pflege des Evergo 25
- Reinigung des Lufteinlassfilters 25
- Reinigung der Tragetasche 26
- Lagerung 26
- WEEE/RoHS 26

Reisen mit dem Gerät 27

Technische Daten 29

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) 31

Beschränkte Garantie ..... Rückseite der Anleitung

EverGo ist ein Markenzeichen der Respironics, Inc. und deren angeschlossenen Unternehmen. © 2007 Respironics, Inc. und angeschlossene Unternehmen. Alle Rechte vorbehalten.

EINLEITUNG

Verwendungszweck

Der tragbare EverGo-Sauerstoffkonzentrator ist für Patienten vorgesehen, denen eine zusätzliche Zufuhr von hochkonzentriertem Sauerstoff verschrieben wurde. Das Gerät ist kompakt, transportabel und eignet sich für den dauerhaften Einsatz zuhause und unterwegs (auf Reisen, bei Aktivitäten außerhalb der eigenen Wohnung, in mobilen Umgebungen usw.).

Kontraindikationen

- Dieses Gerät ist nicht für lebenserhaltende oder lebensrettende Zwecke vorgesehen.
- Dieses Gerät ist nicht zum Gebrauch mit Luftbefeuchtern vorgesehen.
- Dieses Gerät ist nicht für pädiatrische Anwendungen geeignet.

Beschreibung

Der tragbare EverGo™-Sauerstoffkonzentrator, seine Betriebsfunktionen und Zubehörteile sind in diesem Handbuch beschrieben. Sie sollten das Handbuch vor der Inbetriebnahme des Gerätes sorgfältig durchlesen.

Dieses Handbuch gilt für folgende Produkte:

- Tragbarer EverGo-Sauerstoffkonzentrator in Tragetasche*
- Netzteil
- Netzkabel
- Gleichstromkabel
- Wiederaufladbare Lithium-Ionen-Batterie (Akku)
- Lufteinlassfilter
- Zubehörtasche

Hinweis: Die Tragetasche dient als äußerer Schutz des EverGo-Sauerstoffkonzentrators gegen Abnutzung. Die Tragetasche ist nicht optional. Sie ist für den sicheren Betrieb des Gerätes notwendig. Versuchen Sie nicht, den EverGo aus der Tragetasche zu nehmen.

Informationen über den Trolley finden Sie in den beigelegten Montage- und Gebrauchshinweisen.

Diese Anleitung gilt nicht für folgende Zubehörteile, die getrennt erhältlich sind:

- Standard-Nasenkanüle (Single-Lumen)
- Intelligentes EverGo Lade-/Kalibriergerät

EverGo_intl-2_DE.indd 1 11/13/07 10:21:34 AM

Das EverGo-System

Das Gerät wird mit folgenden Zubehörteilen geliefert: Bei fehlenden Zubehörteilen wenden Sie sich bitte an den Gerätevertrieb.

- EverGo-Sauerstoffkonzentrator in Tragetasche mit abnehmbarem Griff und Tragriemen

- Diese Bedienungsanleitung
- Akkus (2)

- Lufteinlassfilter (2) (befinden sich im Reißverschlussbeutel an der Seite der Tasche)

- Netzteil und Anschlusskabel

- Gleichstromkabel

- Zubehörtasche

- EverGo™ Trolley

EverGo_intl-2_DE.indd 2 11/13/07 10:21:38 AM

Warn- und Vorsichtshinweise

Warnhinweise

Eine Warnung weist auf die Möglichkeit der Verletzung des Patienten oder der Bedienungsperson hin.

- Vor der Benutzung des Gerätes sollte das gesamte Handbuch vom Bediener gelesen und verstanden worden sein.
- Das Gerät ist nicht für lebensrettende Zwecke vorgesehen. In Fällen, in denen der behandelnde Arzt befunden hat, dass eine Unterbrechung der Sauerstoffzufuhr aus jeglichem Grund für den Benutzer lebensbedrohlich sein kann, muss eine alternative Sauerstoffquelle zum sofortigen Gebrauch verfügbar sein.
- Geriatrische Patienten oder Patienten, die nicht in der Lage sind, Beschwerden mitteilen zu können oder die Alarme sehen oder hören können, erfordern ggf. zusätzliche Aufmerksamkeit.
- Sauerstoff nährt Feuer. Wenn geraucht wird oder in der Nähe offener Flammen, keinen Sauerstoff verwenden.
- Das Gerät darf nicht in Gegenwart von entflammbaren, mit Sauerstoff oder Luft gemischten Anästhetika oder Stickstoffoxid benutzt werden.
- Kein Öl oder Schmiermittel auf den Konzentrator oder dessen Bauteile auftragen. In Kombination mit Sauerstoff stellen diese Stoffe eine Brand- und Verletzungsgefahr dar.
- Benutzen Sie unter folgenden Umständen das Gerät nicht weiter und wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.
    - Die Leistung des Geräts ändert sich unerklärlicherweise
    - Das Gerät gibt ungewöhnliche oder harsche Geräusche von sich
    - Das Gerät oder das Netzteil wurde fallen gelassen oder unsachgemäß behandelt
    - Wasser ist in das Gehäuse eingetreten
    - Das Gehäuse ist zerbrochen
- Nur mit Netzteil (900-105) von Respironics benutzen.
- Nur mit Akkus (900-102) von Respironics benutzen.

EverGo_intl-2_DE.indd 3 11/13/07 10:21:38 AM

Warnhinweise (Fortsetzung)

- Reparaturen und Anpassungen müssen von autorisiertem Respironics-Kundendienstpersonal ausgeführt werden. Reparaturen durch unqualifizierte Personen könnten zu Verletzungen führen, die Garantie außer Kraft setzen oder kostspielige Schäden verursachen.
- Die Stromkabel und das Netzteil regelmäßig auf Anzeichen von Abnutzungen oder Beschädigungen überprüfen. Beschädigte Kabel nicht weiter benutzen und ersetzen.
- Zur Vermeidung von Stromschlag vor Reinigung der Tasche den Netzstecker ziehen und die Akkus herausnehmen. Das Gerät NIEMALS in Flüssigkeiten eintauchen.
- Der medizinische Betreuer ist verantwortlich für die Durchführung der notwendigen vorbeugenden Wartung in den von Respironics empfohlenen Zeitabständen.
- Für optimalen Betrieb erfordert das Gerät vorschriftsmäßige Belüftung. Achten Sie stets darauf, dass die Filter und Öffnungen des Gehäuses niemals durch Gegenstände blockiert werden, die die Belüftung behindern könnten. Stellen Sie das Gerät nicht in eine kleinen, abgeschlossenen Raum (wie z.B. einen Schrank).
- Benutzen Sie keine Verlängerungsschnur.
- Der Betrieb des Gerätes bei Werten, die über bzw. außerhalb der Nennspannung, Atemfrequenz, Temperatur, Luftfeuchtigkeit und/oder Höhe über dem Meeresspiegel liegen, kann zu einer Reduzierung der Sauerstoffkonzentration führen.
- Keine Gegenstände in die Öffnungen einführen oder hinein fallen lassen.
- Vorsicht! Elektrische Kabel und/oder Schläuche können Stürze verursachen bzw. eine Strangulierungsgefahr darstellen!

EverGo_intl-2_DE.indd 4 11/13/07 10:21:39 AM

Vorsichtshinweise

Ein Vorsichtshinweis weist auf die Möglichkeit der Beschädigung des Gerätes hin.

- Das Gerät nicht in Flüssigkeiten eintauchen und keine Flüssigkeiten ins Innere des Gehäuses eindringen lassen.
- Bei Benutzung des Gerätes in einem Kraftfahrzeug muss der Adapterstecker gezogen werden, wenn das Fahrzeug abgeschaltet ist. Das Gerät nicht über längere Zeit im abgeschalteten Fahrzeug betreiben, da dadurch die Fahrzeugbatterie geleert werden kann. Das Gerät erst nach dem starten des Fahrzeugs an den Fahrzeugadapter anschließen. Bei einem Notstart des Fahrzeugs mit Batteriekabeln darf das Gerät nicht an den Fahrzeugadapter angeschlossen sein. Warten Sie bis das Fahrzeug startet bevor Sie das Gerät an den Gleichstromadapter anschließen. Bei Benutzung in Kraftfahrzeugen muss das Gerät ordnungsgemäß gesichert sein.
  (Bei Benutzung des Gleichstromadapters in einem Boot oder Wohnmobil sind diese Vorsichtshinweise ebenfalls gültig.)
- Das Gerät vor Herausnahme des letzten Akkus ausschalten.
  Das Gerät sollte nicht ohne installierte Akkus betrieben werden. Wenn das Gerät ohne installierte Akkus betrieben wird, wird es bei Trennung der Stromversorgung nicht ordnungsgemäß abgeschaltet und kann beschädigt werden.
- Benutzen Sie nur den mitgelieferten Griff und Trageriemen zum Tragen des Gerätes. Prüfen Sie vor jedem Gebrauch, dass sich der Griff und der Trageriemen in gutem Zustand befinden.

Hinweis: Weitere Warn-, Vorsichts- und Betriebshinweise befinden sich an verschiedenen Stellen in der Anleitung.

EverGo_intl-2_DE.indd 5 11/13/07 10:21:39 AM

Symbole

	Anweisungen beachten	**REF**	Modell-Nr.
	Rauchen verboten	**SN**	Serien-Nr.
	Kein Öl oder Schmiermittel	CE 0123	Konformitätserklärung (Europa)
	Von offenem Feuer fernhalten.	C SP US	Zertifizierung Kanada/ USA
	Nicht auseinander nehmen	EC REP	Autorisierter EU-Vertreter
	Gleichstrom		Akku
IPX1	Tropfwassergeschützt		Geräteklasse II
	Erfüllt die Anforderungen der Recycling-Richtlinien für Elektro- und Elektronikaltgeräte sowie der Richtlinie zu gefährlichen Stoffen in Elektro- und Elektronikgeräten (WEEE/RoHS)		

Hinweis: Siehe auch Abschnitte über Alarmanzeigen und Bildschirmsymbole.

Kontaktaufnahme mit Respironics

Zur direkten Kontaktaufnahme mit Respironics rufen Sie bitte den Kundendienst unter der Nummer 1-724-387-4000 oder +49 8152 93060 an oder schreiben Sie an die folgende Anschrift:

Respironics
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA
Vereinigten Staaten von Amerika

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
15668 82211 Herrsching
Deutschland

Weitere Informationen finden Sie auf der EverGo-Website unter www.evergo.respironics.com.

EverGo_intl-2_DE.indd 6 11/13/07 10:21:39 AM

Erste Schritte

Befestigen Sie den Tragegriff und den Schulterriemen an der Tragetasche.

Die Akkus des EverGo müssen vor dem ersten Gebrauch des Gerätes mindestens 4 Stunden lang ununterbrochen aufgeladen werden. Dazu die Akkus installieren und das Netzkabel wie auf den folgenden Seiten beschrieben anschließen.

Hinweis: Respironics empfiehlt, die Akkus das erste Mal nur mit Wechselstrom aufzuladen.

Vorsicht: Nur Respironics-Akkus im EverGo verwenden! Die Verwendung anderer Akkus kann das Gerät beschädigen und macht die Garantie ungültig.

Betriebsdauer der Akkus

Die beiden Akkus des EverGo-Systems gewährleisten lange Betriebszeiten für das Gerät. Beispiel: bei einer Einstellung von 2 und 20 Atemzügen pro Minute (BPM) mit 2 vollen Akkus ist die erwartete Laufzeit des Gerätes 8 Stunden. Bei Einstellungen von 4, 5 oder 6 unter ähnlichen Umständen hat es eine Laufzeit von 4 Stunden.

Die folgende Tabelle zeigt die ungefähre Betriebsdauer bei 20 Atemzügen pro Minute (20 BPM). Ihre eigene Betriebsdauer richtet sich nach Ihren Aktivitäten und dem Ladezustand der Akkus.

Flusseinstellung:	Atemfrequenz 20 BPM (2 Akkus)	Atemfrequenz 20 BPM (1 Akku)
1	12 Stunden	6 Stunden
2	8 Stunden	4 Stunden
3	6 Stunden	3 Stunden
4	4 Stunden	2 Stunden
5	4 Stunden	2 Stunden
6	4 Stunden	2 Stunden

Tabelle 1. Ungefähre Betriebsdauer des EverGo bei Betrieb mit zwei oder einem 100% geladenen Akku

EverGo_intl-2_DE.indd 7 11/13/07 10:21:39 AM

Installation der Akkus

Der EverGo wird mit zwei Lithium-Ionen-Akkus geliefert. Zur richtigen Installation, wie folgt vorgehen:

1. Das Gerät an einem gut belüfteten Platz aufstellen.

   Hinweis: Die Akkus des EverGo sind im gelieferten Gerät nicht installiert.

   Vorsicht: Die Tragetasche nur öffnen wenn der EverGo ausgeschaltet ist. Die Tasche nie öffnen während das Gerät in Betrieb ist.

2. Öffnen Sie die Tragetasche mit dem Reißverschluss, der um den oberen Teil der Tragetasche herumführt (siehe Abbildung). Falls das Gerät vorher in Betrieb war sind die Außenflächen ggf. noch warm. Dies ist normal.

Abbildung 1. Öffnen der Tragetasche

3. Überprüfen Sie die Füllstandsmesser beider Akkus. Dazu die PUSH-Taste auf dem Akku drücken und darauf achten, wie viele LEDs aufleuchten. Wenn die Akkus verbraucht sind, können Sie sie wieder aufladen. Siehe Seite 11.

Anz. LEDs	Ladezustand
4 LEDs leuchten:	75% bis 100%
3 LEDs leuchten:	50% bis 75%
2 LEDs leuchten:	25% bis 50%
1 LED leuchtet:	10% bis 25%
1 LED blinkt 3 mal:	Akku ist weniger als 10% voll und muss aufgeladen werden

Tabelle 2. Ladezustand der Akkus

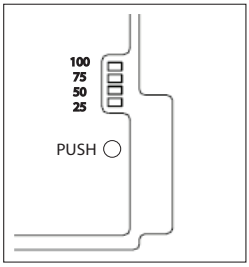


Abbildung 2. Akku-Füllstandsanzeige

EverGo_intl-2_DE.indd 8 11/13/07 10:21:39 AM

4. Legen Sie die beiden Akkus vorsichtig in die Batteriefächer oben im Gerät ein. Vor dem Einlegen des jeweiligen Akkus darauf achten, dass die Kontaktfläche am Boden des Akkus mit dem Pfeil neben dem Batteriefach ausgerichtet ist und das **Respironics-Logo nach innen zeigt**. Falls der Akku nicht sofort passt, die Kunststofflasche zurück ziehen, um dem Akku mehr Platz zu geben.

Abbildung 3. Einlegen des Primärakkus

5. Der Sekundärakku kann durch Betätigung der kleinen Zugangsklappe für das Batteriefach oben an der Tragetasche heraus genommen oder eingelegt werden. Das Schemabild unter der Klappe zeigt an, wie der Akku eingelegt wird. **Das Respironics-Logo muss zur Innenseite des Gerätes zeigen.**

Abbildung 4. Einlegen des Sekundärakkus

6. Die eingelegten Akkus müssen sich auf gleicher Höhe mit dem Rand des Plastikgehäuses oder etwas darunter befinden. Wenn der Akku vollständig eingesetzt ist, wird er von der Haltelasche gesichert. Falls einer der Akkus über die graue Fläche ragt, ist er verkehrt herum eingesetzt. In diesem Fall muss er herausgenommen und wieder neu eingesetzt werden. Beim Einlegen des Akkus keine Gewalt anwenden.

7. Die Tasche mit dem Reißverschluss verschließen und bei Gebrauch geschlossen lassen.

8. Den Bildschirm einmal berühren um sicherzustellen, dass die Akkusymbole sichtbar sind. Sind die Akkusymbole nicht sichtbar, ist einer oder beide Akkus falsch installiert und muss ggf. neu eingelegt werden.

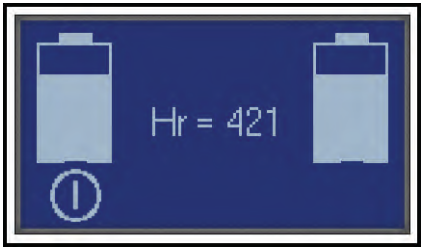


Abbildung 5. Typischer Startbildschirm mit Anzeige von 2 Akkus (je 3/4 voll) mit 421 Stunden Betriebsdauer.

EverGo_intl-2_DE.indd 9 11/13/07 10:21:41 AM

Aufladen der Akkus mit dem Netzteil

Wichtig: Die Akkus müssen vor dem ersten Gebrauch des Gerätes vollständig aufgeladen werden. Dazu nicht das Gleichstromkabel sondern nur Wechselstrom benutzen.

Hinweis: Die Akkus werden aufgeladen, wenn das Gerät an eine Wechselstromsteckdose angeschlossen ist, auch wenn es benutzt wird.

Zur Aufladung der Akkus über das mitgelieferte Wechselstromkabel, wie folgt vorgehen:

1. Schließen Sie das Ausgangskabel des Netzteils an den Spannungseingang des EverGo an.
2. Stecken Sie dazu den Stecker des Wechselstromkabels in das Netzteil.
3. Schließen Sie den Stecker am anderen Ende des Wechselstromkabels an eine Wandsteckdose an, die die elektrischen Sicherheitsvorschriften erfüllt.

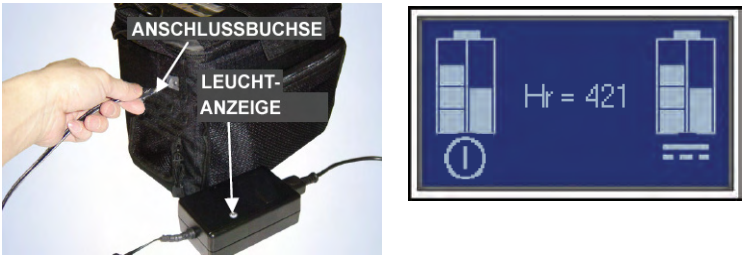


Abbildung 6. Anschluss des Stromkabels an die Buchse unter dem Klettverschluss. Die Bildschirmanzeige bei der Aufladung der Akkus ist rechts abgebildet.

Hinweis: Sobald das Gerät an eine Wechselstromquelle angeschlossen wird, leuchtet die LED des Netzteils auf und der Lüfter schaltet sich ein. Das ist normal. Der Lüfter läuft durchgängig, um die Akkus zu kühlen.

4. Wenn die Akkus aufgeladen sind (dies kann beim ersten Mal mindestens vier Stunden dauern), das Netzteil vom Gerät trennen und mit dem Wechselstromkabel aufbewahren.

   Hinweis: Ersatzakkus sind getrennt erhältlich. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem medizinischen Betreuer oder auf der EverGo-Website unter www.evergo.respironics.com.

EverGo_intl-2_DE.indd 10 11/13/07 10:21:41 AM

Hinweis: Optional können Sie ein intelligentes EverGo Lade-/ Kalibriergerät (separat erhältlich) mit Ihrem Gerät verwenden. Weitere Informationen erhalten Sie bei Ihrem medizinischen Betreuer oder auf der EverGo-Website unter www.evergo.respironics.com.

BETRIEBSANLEITUNG

Warung: Das Gerät immer mit mindestens einem funktionsfähigen Akku betreiben.

- Für Batteriebetrieb müssen ein oder beide Akkus ordnungsgemäß installiert und geladen sein. (Die Akkus müssen vor dem ersten Gebrauch des Gerätes vollständig aufgeladen werden.)
- Für den Netzbetrieb des Gerätes muss mindestens ein Akku installiert sein. Dazu wie folgt vorgehen.
    1. Schließen Sie das Ausgangskabel des Netzteils an den Spannungseingang des EverGo an.
    2. Verbinden Sie den Stecker des Wechselstromkabels mit dem Netzteil.
    3. Schließen Sie den Stecker am anderen Ende des Wechselstromkabels an eine Wandsteckdose an, die die elektrischen Sicherheitsvorschriften erfüllt.

    Hinweis: Die grüne Wechselstrom-LED leuchtet auf, wenn das Netzteil an eine Wechselstromquelle angeschlossen ist.
- Beim Betrieb des Gerätes über eine Gleichstromquelle in einem Auto oder anderem motorisierten Fahrzeug muss mindestens ein Akku installiert sein. Starten Sie das Fahrzeug und schließen Sie ein Ende des Gleichstromkabels an den Eingang des Gerätes und das andere Ende an die Stromquelle des Fahrzeugs an.

„Backup"-Atmung

Wenn Sie den EverGo anschalten, erkennt das Gerät, ob Sie mit seiner Hilfe atmen. Falls Sie noch nicht durch die Kanüle atmen, beginnt der EverGo automatisch im Abstand von 5 Sekunden zu pulsieren. Diese „Backup"-Atmung dient nur dazu, das Gerät schneller anlaufen zu lassen. Sobald Sie durch die Kanüle atmen, liefert das Gerät die Impulse entsprechend Ihrer Atmung.
Die Backup-Atmung erfolgt nur bei der Einschaltung des Gerätes.
Sie können jederzeit beginnen, mit dem EverGo zu atmen.

EverGo_intl-2_DE.indd 11 11/13/07 10:21:41 AM

Erste Schritte

Um den EverGo zu starten, die unten stehenden Schritte befolgen. (Anweisungen zur Bedienung des Sensorbildschirms finden Sie auf Seite 14.)

Abbildung 7. An den Sauerstoffausgang oben am Gerät angeschlossene Nasenkanüle.

1. Schließen Sie die Nasenkanüle an den Sauerstoffausgang oben am Gerät an (siehe Abb. 7).

   Hinweis: Eine Single-Lumen Standard-Nasenkanüle und ein Schlauch mit glatter Innenwand (nicht mitgeliefert) sollte zur Sauerstofflieferung über das EverGo-Gerät verwendet werden. Das Gerät kann mit einem Kanülenschlauch von bis zu 9m Länge betrieben werden.

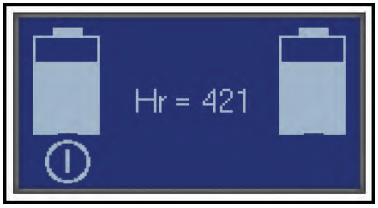


Abbildung 8. Das An/Aus-Symbol berühren. Die Zahl auf dem Bildschirm (z.B. Hr = 421) zeigt die Anzahl der Stunden an, die das Gerät betrieben wurde.

2. Um das Gerät anzuschalten, den Bildschirm leicht berühren (siehe Abb. 8). Mit dieser ersten Berührung wird der Bildschirm aktiviert und zeigt das An/Aus-Symbol, den Ladezustand der Akkus und ein Stundenmeter an.

3. Das An/Aus-Symbol ⏻ leicht berühren, um das Gerät zu aktivieren. Diese „Doppelberührung" verhindert die versehentliche Aktivierung bzw. versehentliche Änderungen des Sauerstoffflusses.

   Zur ersten Aktivierung kann der Bildschirm an einer beliebigen Stelle berührt werden. Die zweite Berührung (des An/Aus-Symbols ⏻) muss innerhalb von 5 Sekunden stattfinden oder der Bildschirm wird deaktiviert und schaltet sich aus.

   Hinweis: Wenn die genau gleiche Stelle auf dem Bildschirm zweimal hintereinander berührt wird, startet das Gerät nicht. Diese Funktion verhindert, dass das Gerät versehentlich eingeschaltet wird.

   Bei jeder Aktivierung beginnt das Gerät schnell, die Sauerstoffkonzentration zu erhöhen, es erreicht jedoch die spezifizierte Reinheit erst nach zehn Minuten. Der Zahlenanzeige für den Durchsatz blinkt, bis die Sauerstoffkonzentration erreicht ist. Sie können sofort nach dem Einschalten mit dem Gerät atmen.

EverGo_intl-2_DE.indd 12 11/13/07 10:21:42 AM

4. Zur Einstellung der Sauerstoffzufuhr, zuerst die große Zahl (wie z.B. die 2 in Abbildung 9) in der Mitte des Bildschirms berühren.

Abbildung 9. Diese Zahl berühren, um die Sauerstoffzufuhr zu ändern.

5. Jedes Mal, wenn Sie die Zahl für die Sauerstoffzufuhr (Flow) berühren, erscheint ein Pfeil nach oben und/oder ein Pfeil nach unten auf dem Bildschirm. (Beispiele siehe Abbildungen 16-17). Zur Erhöhung der Zufuhr den Pfeil nach oben berühren. Zur Veringerung der Zufuhr den Pfeil nach unten berühren.

   Folgende Werte können eingestellt werden: 1, 1½, 2, 2½, 3, 3½, 4, 4½, 5, 5½ und 6.

   Warung: Es ist sehr wichtig, dass Sie das Gerät auf die für Sie verschriebene Sauerstoffzufuhr einstellen. Den Durchsatz gegenüber dem verschriebenen Wert nicht ohne Erlaubnis des behandelnden Arztes erhöhen oder verringern.

   Hinweis: Bei der Einschaltung schaltet das Gerät automatisch auf die vor der letzten Abschaltung benutzte Einstellung für die Sauerstoffzufuhr. Zur Sicherheit die Flussrate bei jedem Einschalten des Gerätes überprüfen.

6. Legen Sie die Nasenkanüle wie unten gezeigt an und atmen Sie normal durch die Nase.

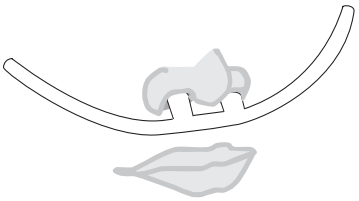


Abbildung 10. Korrekte Position der Kanüle auf dem Gesicht.

EverGo_intl-2_DE.indd 13 11/13/07 10:21:42 AM

Bedienung des Sensorbildschirms

Alle Geräteeinstellungen können durch Berühren des Sensorbildschirms geändert werden, einschließlich Gerätestopp, Stummschaltung eines Alarms und Änderung der Sauerstoffzufuhr. Die nachfolgenden Abbildungen erklären die einzelnen Bildschirmanzeigen.

Die Symbole und Alarme, die auf diesen Bildschirmen angezeigt werden, sind auf Seite 18-22 dieses Handbuchs genauer beschrieben. Lesen Sie sich diese Seiten vor der Benutzung des Gerätes sorgfältig durch.

Hinweis: Da die Kommunikation mit dem EverGo ausschließlich über den Sensorbildschirm stattfindet, gibt es am Gerät keine Drehschalter oder Knöpfe, die gedrückt werden müssen. Für den Betrieb des Gerätes ist es nur notwendig, den Bildschirm leicht zu berühren.

Um das Gerät zu aktivieren, berühren Sie den leeren Bildschirm an einer beliebigen Stelle. Nach der ersten Berührung erscheint ein Bildschirm ähnlich dem unten dargestellten.

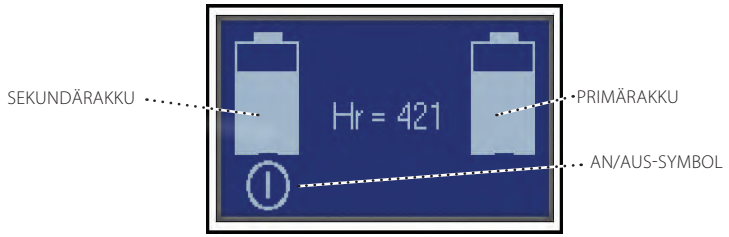


Abbildung 11. Typische Anzeige nach der ersten Berührung des Bildschirms. Berühren Sie jetzt das An/Aus-Symbol. Danach sehen Sie einen Bildschirm der anzeigt, dass das System startet.

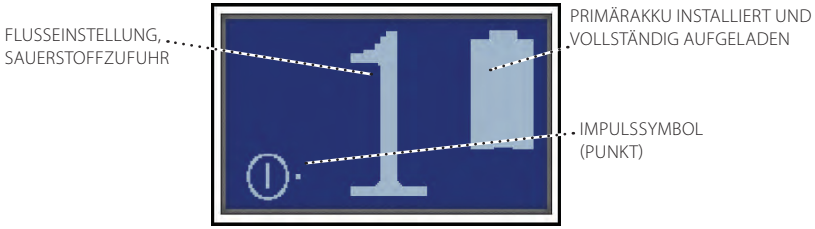


Abbildung 12. Typische Anzeige, wenn das Gerät eingeschaltet ist. Dieser Bildschirm zeigt die Flusseinstellung 1, und dass der Primärakku installiert und vollständig aufgeladen ist. Die Abwesenheit eines Symbols für den Sekundärakku auf der linken Seite bedeutet, dass der Sekundärakku nicht installiert ist.

Wenn der EverGo eingeschaltet wird, beginnt die Flussratenzahl zu blinken, da das Gerät die notwendige Sauerstoffkonzentration noch nicht erreicht hat. Es erreicht den notwendigen Wert nach maximal zehn Minuten. Sie können den EverGo jedoch sofort zur Atemunterstützung benutzen. Bei Atmung mit dem Gerät wird die Sauerstoffkonzentration schneller erreicht.

EverGo_intl-2_DE.indd 14 11/13/07 10:21:43 AM

Der Punkt neben dem An/Aus-Symbol ist das Impuls-Symbol. Es erscheint jedes Mal, wenn Sie einen Atemzug nehmen und das Gerät einen Sauerstoffstoß abgibt.

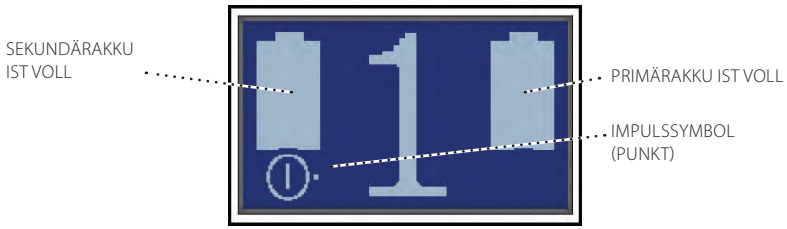


Abbildung 13. Der Bildschirm zeigt die Flusseinstellung 1. Der Primärakku ist korrekt installiert und aufgeladen, und der Sekundärakku ist korrekt installiert und aufgeladen.

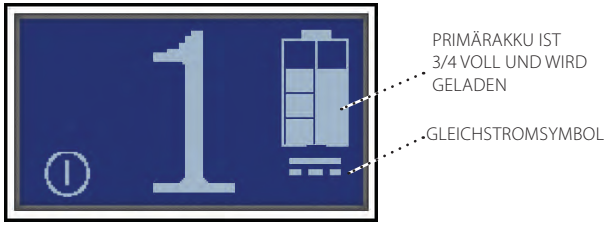


Abbildung 14. Dieser typische Bildschirm zeigt die Flusseinstellung 1. Der Primärakku (der zu 3/4 oder 75% aufgeladen ist) ist installiert, und das Gerät ist an eine Stromquelle angeschlossen. Der Sekundärakku ist nicht installiert.

Abbildung 15. Dieser Bildschirm zeigt an, dass zwei Akkus installiert sind. Darüber hinaus wird angezeigt, dass das Gerät an eine Stromquelle angeschlossen ist. Der Sekundärakku (links) ist voll. Der Primärakku (rechts) ist fast leer und wird aufgeladen.

EverGo_intl-2_DE.indd 15 11/13/07 10:21:43 AM

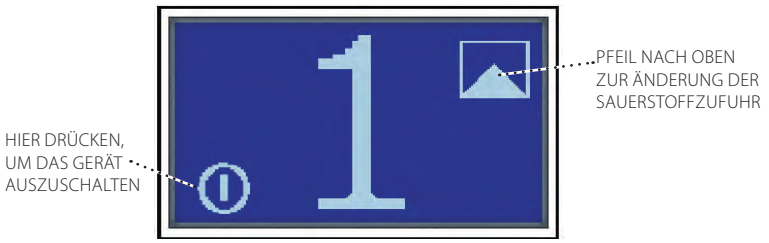


Abbildung 16. Zur Änderung der Sauerstoffzufuhr die Flussratenzahl berühren. (In diesem Fall 1.) Daraufhin erscheint der Pfeil nach oben. Zur Erhöhung der Zufuhr den Pfeil nach oben berühren bis der vorgeschriebene Wert erreicht ist. Der Pfeil zur Einstellung der Zufuhr verschwindet 5 Sekunden nach der Berührung. Auf der nächsten Abbildung ist ein anderes Beispiel der Zufuhränderung dargestellt.

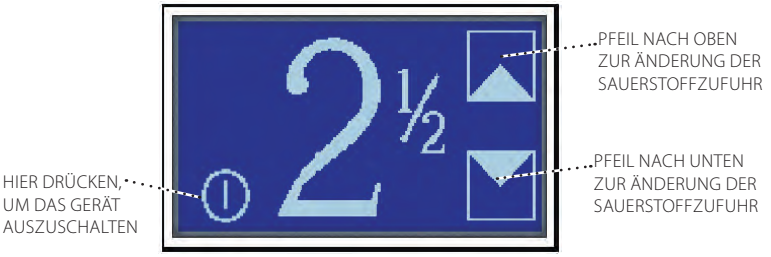


Abbildung 17. Zur Änderung der Sauerstoffzufuhr die Zahl für die Sauerstoffzufuhr berühren (in diesem Fall: 2 1/2). Daraufhin erscheinen beide Pfeile - nach oben und nach unten. Zur Erhöhung der Zufuhr den Pfeil nach oben auf der rechten Seite berühren bis der vorgeschriebene Wert erreicht ist. Zur Veringerung der Zufuhr den Pfeil nach unten berühren. Der Pfeil zur Einstellung der Zufuhr verschwindet 5 Sekunden nach der letzten Berührung des Bildschirms.

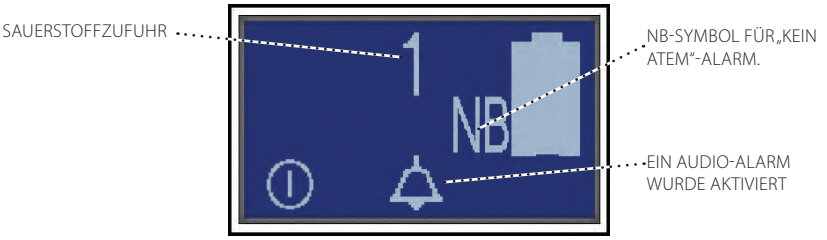


Abbildung 18. Alarmbildschirm. Wenn das Gerät 120 Sekunden lang keinen Atem erkennt ertönt ein NB-Alarm und diese Anzeige mit dem NB-Alarmsymbol (NB = No Breath) erscheint. Das Alarmsymbol (Glocke) zeigt an, dass der Audio-Alarm aktiviert ist. Um den Alarm abzuschalten, das Alarmsymbol drücken. Eine komplette Liste aller Alarme finden Sie auf Seite 19.

EverGo_intl-2_DE.indd 16 11/13/07 10:21:43 AM

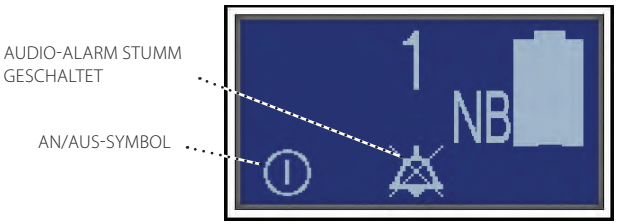


Abbildung 19. Nach Berühren des Alarm-Symbols (Glocke) ist der Audio-Alarm stumm geschaltet, das Alarm-Symbol bleibt jedoch auf dem Bildschirm solange der Alarmzustand anhält. Die Ursache für einen NB-Alarm kann ein Knick im Kanülenschlauch sein. Für genaue Angaben über die Alarme, siehe Seite 19. Um das Gerät abzuschalten, das An/Aus-Symbol berühren und danach noch einmal berühren, wie auf der nächsten Abbildung gezeigt.

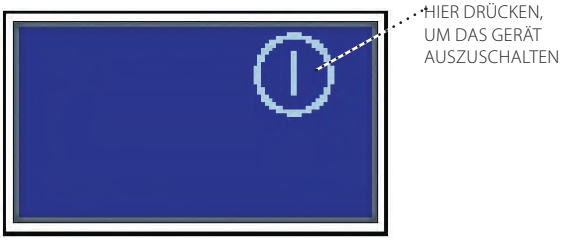


Abbildung 20. Typische Anzeige nach Berühren des An/Aus-Symbols auf dem vorherigen Bildschirm zur Ausschaltung des Gerätes. Das Symbol muss auf diesem Bildschirm noch einmal gedrückt werden. Wenn dieses Symbol nicht innerhalb von 5 Sekunden gedrückt wird, erscheint der vorherige Bildschirm und das Gerät bleibt eingeschaltet.

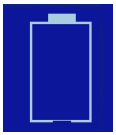
Hinweis: Um das Gerät anzuhalten, das An/Aus-Symbol zweimal leicht berühren, d.h. je einmal auf den letzten beiden Bildschirmen (Abb. 19-20). Diese „Doppelberührung" verhindert das versehentliche Ein- und Ausschalten.

EverGo_intl-2_DE.indd 17 11/13/07 10:21:43 AM

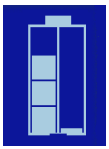
Alarmanzeigen und Bildschirmsymbole

Visuelle und Akustische Indikatoren	Beschreibung	Was ist zu tun
   3 kurze Signaltöne + 1 langer Signalton	**„Kein Atem"-Alarm** Dieser Alarm wird aktiviert, wenn mindestens 2 Minuten (120 Sekunden) lang kein Atem erkannt wird. Dieser Alarm kann durch Drücken des Alarm-Symbols (Glockensymbol) auf dem Bildschirm abgeschaltet werden. Der Alarm schaltet sich automatisch ab, wenn ein Atemzug erkannt wird. Wird nach ca. 30 Minuten kein Atem erkannt, schaltet sich das Gerät ab, um Strom zu sparen. (Dieser Alarm ist für 10 Minuten nach dem Start inaktiv.)	Überprüfen Sie die Verbindung zwischen der Kanüle und dem Gerät. Die Nasenkanüle muss ordnungsgemäß angelegt sein, und Sie müssen durch die Nase atmen. Vergewissern Sie sich, dass der Kanülenschlauch nicht abgeknickt oder verstopft ist.
   3 lange Signaltöne + 1 kurzer Signalton	**Sauerstoffkonzentration-Alarm** Dieser Alarm wird aktiviert, wenn die vom Gerät gelieferte Sauerstoffkonzentration unter den vorgeschriebenen Werten liegt. Dieser Alarm kann durch Drücken des Alarm-Symbols (Glockensymbol auf dem Bildschirm) abgeschaltet werden.	Wechseln Sie zu einer anderen Sauerstoffquelle und kontaktieren Sie den Gerätelieferanten.
   1 langer Signalton nach 2 Minuten	**Anzeige für hohe Atemfrequenz** Dieser Indikator zeigt an, dass die Atemfrequenz des Benutzers die Kapazität des Gerätes überschreitet. Das Gerät funktioniert weiter und liefert Sauerstoff mit einem Durchsatz von 1,05 Liter pro Minute. Die Signaltöne können durch Drücken des Alarmsymbols (die Glocke auf dem Bildschirm) abgeschaltet werden.	Diese Anzeige wird zurückgesetzt, wenn die Atemfrequenz abnimmt. Wenn dieser Indikator regelmäßig angezeigt wird, werden Sie sich bitte an den Gerätelieferanten.

EverGo_intl-2_DE.indd 18 11/13/07 10:21:43 AM

Visuelle und Akustische Indikatoren	**Beschreibung**	**Was ist zu tun**
   3 kurze Signaltöne + 3 lange Signaltöne	**Alarm bei technischem Fehler** Dieser Alarm wird aktiviert, wenn: a) der Akku leer ist, oder b) bei einer allgemeinen Fehlfunktion des Gerätes, bei der das Gerät nicht mehr ordnungsgemäß betrieben werden kann. Je nach Schweregrad des Alarms schaltet sich das Gerät ggf. ab.	Laden Sie die Akkus wieder auf, und versuchen Sie, das Gerät erneut zu starten. Falls dieser Alarm erneut auftritt, wechseln Sie zu einer anderen Sauerstoffquelle und kontaktieren Sie Ihren medizinischen Betreuer.
	Symbol für stumm geschalteten Alarm Dieses Symbol erscheint, wenn das Glockensymbol gedrückt wird, um den akustischen Alarm (Signaltöne) stumm zu schalten.	Keine weiteren Maßnahmen erforderlich.
	Achtung! Wenn dieses Symbol erscheint, müssen Maßnahmen ergriffen werden.	Geben Sie dem Gerät Zeit, sich zu erwärmen. Bei fortgesetztem Alarm wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer.
(Symbol blinkt)  1 kurzer Signalton	**Akkustand-Alarm** Das Batteriesymbol blinkt wenn ca. 17 Minuten Batteriedauer für den Primär- oder Sekundärakku verbleiben. Die verbleibende Batteriedauer ist abhängig von den Einstellungen des Gerätes und dem Grad Ihrer Aktivität.	Akku austauschen oder das Gerät an eine Stromquelle anschließen. (Drücken Sie das Glockensymbol, um den Alarm stumm zu schalten.)

EverGo_intl-2_DE.indd 19 11/13/07 10:21:43 AM

Visuelle und Akustische Indikatoren	**Beschreibung**	**Was ist zu tun**
(Symbol blinkt) Abwechselnd kurze und lange Signaltöne	**Alarm für leeren Akku** Das Batteriesymbol blinkt wenn ca. 2 Minuten Batteriedauer für den Primär- oder Sekundärakku verbleiben.	Akku austauschen oder wieder aufladen. (Drücken Sie das Glockensymbol, um den Alarm stumm zu schalten.)
	**Symbol „Akku fast leer, wird aufgeladen“** Dieses Batteriesymbol erscheint (mit rollenden Aufladebalken) wenn der fast leere Akku aufgeladen wird.	Keine Maßnahmen erforderlich.
	Symbol „Akku halbvoll, wird aufgeladen“ Wenn dieses Batteriesymbol erscheint (mit rollenden Aufladebalken links und auf halber Höhe rechts) ist, wird der halbleere Akku aufgeladen.	Keine Maßnahmen erforderlich.
 1 langer Signalton	**Symbol „Akkuaufladung beendet“** Dieses Symbol erscheint, wenn der Akku voll ist.	Keine Maßnahmen erforderlich.

EverGo_intl-2_DE.indd 20 11/13/07 10:21:44 AM

Visuelle und Akustische Indikatoren	Beschreibung	Was ist zu tun
	Symbol für den Gleichstromanschluss Dieses Symbol erscheint, wenn das Gerät an eine Wechselstrom- oder Gleichstromquelle angeschlossen ist.	Keine Maßnahmen erforderlich.
(Das Symbol für den Stroman-schluss verschwindet) 1 kurzer Signalton	Das Stromanschlusssymbol verschwindet, wenn das Gerät von der Wechselstrom- oder Gleichstromquelle getrennt ist.	Keine Maßnahmen erforderlich.
 1 langer Signalton beim ersten Berühren des Bildschirms 3 lange Signaltöne beim zweiten Berühren des Bildschirms, um das Gerät AUS zu schalten	**Ein/Aus-Symbol** Dieses Symbol erscheint, wenn das Gerät ANgeschaltet oder bereit ist, AN oder AUS geschaltet zu werden.	Dieses Symbol berühren, um das Gerät ein- oder aus zu schalten. Hinweis: Um versehentliches Ein- und Ausschalten zu verhindern, muss der Bildschirm des Gerätes zwei Mal berührt werden, um es an und aus zu schalten.
	Impuls-Symbol Der Punkt neben dem An/Aus-Symbol erscheint jedes Mal, wenn Sie einen Atemzug nehmen und das Gerät einen Sauerstoffstoß abgibt.	Keine Maßnahmen erforderlich.

EverGo_intl-2_DE.indd 21 11/13/07 10:21:44 AM

Visuelle und Akustische Indikatoren	Beschreibung	Was ist zu tun
 1 kurzer Signalton	**Einstellung der Sauerstoffzufuhr** Die große Ziffer in der Mitte des Bildschirms zeigt die Sauerstoffzufuhr an. (In diesem Beispiel: 2) Diese Zahl kann in halben Schritten auf einen Wert zwischen 1 bis 6 eingestellt werden: 1, 1½, 2, 2½, usw.	**Falls diese Zahl die für Sie verschriebene Einstellung ist,** sind keine Maßnahmen erforderlich. **Falls dies nicht die für Sie notwendige Einstellung ist,** berühren Sie die Zahl, um die Pfeile zu aktivieren (siehe Abb. unten).
(Symbol blinkt) 	**Erwärmungsanzeige** Wenn die Zahl für die Sauerstoffzufuhr (in diesem Fall 2) blinkt, befindet sich der EverGo im Anlaufzustand, d.h. das Gerät erwärmt sich. Die Anzeige hört auf zu blinken, wenn das Gerät genügend Sauerstoff produziert, ca. 10 Minuten nach dem Einschalten.	Atmen Sie normal mit dem EverGo-Gerät. Bei Atmung mit dem Gerät wird die Sauerstoffkonzentration in weniger als 10 Minuten erreicht.
 1 kurzer Signalton	**Einstellungspfeile der Sauerstoffzufuhr** Diese Pfeile erscheinen nach Berührung der Zahl für die Sauerstoffzufuhr. Damit können Sie die Sauerstoffzufuhr ändern.	Berühren Sie den **oberen** Pfeil, um die Sauerstoffzufuhr erhöhen. Berühren Sie den **unteren** Pfeil, um die Sauerstoffzufuhr reduzieren.

EverGo_intl-2_DE.indd 22 11/13/07 10:21:44 AM

Fehlerbehebung

Die unten abgebildete Tabelle enthält eine Auflistung allgemeiner Probleme und deren Abhilfe. Wenn keine der Lösungen das Problem beheben kann, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.

Problem	Mögliche Ursachen	Was Sie tun sollten
Gerät lässt sich nicht einschalten	Akkus sind leer.	Benutzen Sie das Wechselspannungs- oder Gleichspannungskabel, um das Gerät (mit installierten Akkus) zu betreiben und die Akkus aufzuladen. Falls das Problem dadurch nicht behoben wird, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.
	Akkus sind nicht richtig installiert.	Akkus heraus nehmen und richtig installieren.
	Bildschirm wurde nicht zwei Mal berührt.	Den leeren Bildschirm berühren und danach das An/Aus-Symbol auf dem darauf erscheinenden Bildschirm berühren.
Gerät sendet keine Sauerstoffstöße	EverGo ist nicht eingeschaltet.	Den leeren Bildschirm berühren und danach das An/Aus-Symbol auf dem darauf erscheinenden Bildschirm berühren.
	Kanülenschlauch ist abgeknickt oder verdreht.	Sicherstellen, dass der Schlauch fest mit dem Sauerstoffausgang am Gerät verbunden und nicht verstopft ist.
	Gerätefehler.	Setzen Sie sich bitte mit Ihrem medizinischen Betreuer in Verbindung.
Sauerstoff erreicht den Konzentrations-wert nicht	Gerät befindet sich im Anlaufmodus.	Geben Sie dem Gerät 10 Minuten Zeit, die notwendige Sauerstoffkonzentration zu liefern. Bei fortgesetztem Problem wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.
Alarm	Gerät benötigt Aufmerksamkeit.	Siehe Seiten 18-22 für Informationen zu spezifischen Alarmen und erforderlichen Maßnahmen.

EverGo_intl-2_DE.indd 23 11/13/07 10:21:44 AM

Pflege der Akkus

Akkus mit Vorsicht behandeln.

- Um Batteriefehler zu verhindern dürfen sich die Anschlusskontakte der Akkus niemals berühren.
- Akkus nicht in Wasser tauchen.
- Akkus nicht öffnen oder verformen.
- Akkus vor Feuer schützen und nicht in Feuer entsorgen.
- Akkus vor übermäßigen Erschütterungen (Vibration, fallen lassen, etc.) schützen.
- Alle Akkus von Kindern fern halten.
- Auf jegliche Weise beschädigte Akkus nicht weiter verwenden.
- Akkus nur den Herstelleranweisungen entsprechend unter Verwendung der vorgegebenen Ladegeräte aufladen.
- Die Benutzung modifizierter Ladegeräte ist verboten.

Aufbewahrung der Akkus

Lithium-Ionen-Akkus können bei Temperaturen von -20° C bis +60° C bei einer relativen Luftfeuchtigkeit bis zu 80% aufbewahrt werden. Die besten Lagerungsbedingungen jedoch sind bei 21° C an einem kühlen, trockenen, gut belüfteten Ort ohne korrosive Gase oder Dämpfe.

Temperaturen über 45° C, **wie z.B. in einem erhitzten Fahrzeug**, beeinträchtigen die Akkuleistung und verkürzen die Lebensdauer der Akkus. Lagerung bei niedrigen Temperaturen beeinträchtigt ggf. die Anfangsleistung der Akkus.

EverGo_intl-2_DE.indd 24 11/13/07 10:21:44 AM

Pflege des Evergo

Reinigung des Lufteinlassfilters

Respironics empfiehlt, den Lufteinlassfilter wöchentlich zu reinigen. Der Lufteinlassfilter befindet sich in der Reißverschlusstasche am Ende der Gerätetasche und sollte einmal wöchentlich gereinigt werden. Ihr medizinischer Betreuer gibt Ihnen Anweisungen falls der Filter, je nach Betriebsbedingungen, öfter gereinigt werden muss.

Zur Reinigung des Lufteinlassfilters wie folgt vorgehen.

Abbildung 21. Herausnehmen des Filters zum Reinigen.

1. Nehmen Sie den Filter wie oben gezeigt heraus, und waschen Sie ihn mit mildem Geschirrspülmittel und warmem Wasser.
2. Den Filter gründlich mit warmem Wasser durchspülen. In ein weiches Handtuch legen und überschüssige Feuchtigkeit vorsichtig ausdrücken. **An der Luft trocknen lassen**. Der Filter muss vor dem Wiedereinsetzen in das **Gerät vollständig** trocken sein.

   Falls Sie einen zweiten Lufteinlassfilter zur Hand haben, setzen Sie diesen sauberen, trockenen Filter in die Tragetasche ein während Sie den schmutzigen Filter säubern.

3. Setzen Sie den **trockenen Filter** in die Reißverschlusstasche ein und schließen Sie den Reißverschluss.

   Vorsicht: Das Gerät nicht ohne Lufteinlassfilter benutzen!

EverGo_intl-2_DE.indd 25 11/13/07 10:21:45 AM

Reinigung der Tragetasche

Die Tragetasche bei Bedarf in warmem Wasser mit einem milden Geschirrspülmittel reinigen.

1. Die Tragetasche muss geschlossen sein.
2. Befeuchten Sie ein Tuch mit Wasser und einem milden Geschirrspülmittel, und wischen Sie die Außenflächen der Tasche damit ab.

Warung: Keinen Alkohol, Lösungsmittel, Poliermittel oder ölige Substanzen am Gerät verwenden. Brandgefahr!

Vorschit: Die Steuerungen, das Innere der Tasche und den Anschluss des Sauerstoffschlauchs vor Flüssigkeiten schützen. Sollten Flüssigkeiten in das Gerät gelangen, wenden Sie sich bitte an Ihren medizinischen Betreuer.

Lagerung

Das Gerät sauber und trocken aufbewahren.

Vorsicht: Gerät und Zubehör nicht bei Temperaturen unter -20° C oder über 60° C lagern.

Vorsicht: Das Gerät nicht aus der Tragetasche nehmen.

WEEE/RoHS

Falls Ihre Einrichtung der Richtlinie für Elektro- und Elektronikaltgeräte (WEEE) unterliegt, informieren Sie sich bitte unter www.respironics.com über einen Pass für das Recycling dieses Produkts.

EverGo_intl-2_DE.indd 26 11/13/07 10:21:45 AM

Reisen mit dem Gerät

Mit Ihrem EverGo-System und guter Planung müssen Sie auf Reisen nicht auf Komfort verzichten.

Vor der Abreise müssen folgende Dinge gepackt werden:

- Volle Akkus (und extra Akkus auf langen Reisen)
- Netzteil und Anschlusskabel
- Gleichstromkabel

Denken Sie auch daran, die Telefonnummern Ihres medizinischen Betreuers und des behandelnden Arztes für Notfälle mitzunehmen.

Fahrzeugreisen

Schließen Sie den EverGo mit dem Gleichstromkabel an den Zigarettenanzünder oder die Gleichstromsteckdose des Fahrzeugs an. Wenn der EverGo von einer Gleichstromquelle betrieben wird, werden die Akkus im Gerät aufgeladen. Der EverGo kann auch an eine Gleichstromquelle angeschlossen benutzt werden.

Vorsicht: Das Fahrzeug muss bereits gestartet sein bevor Sie das Gleichstromkabel anschließen. Bei Betrieb des EverGo mit Gleichstrom in einem abgeschalteten Fahrzeug leert sich die Fahrzeugbatterie schnell.

Bus- oder Bahnreisen

Die meisten Bus- und Bahngesellschaften erlauben ihren Fahrgästen die Benutzung mobiler Sauerstoffkonzentratoren, ggf. jedoch ist eine Vorankündigung Ihrerseits notwendig. Wenden Sie sich im Vorfeld der Reisevorbereitungen vorzeitig an das Beförderungsunternehmen bezüglich der Erlaubnis Ihr System an Bord zu bringen.

Hinweis: Bus- und Bahngesellschaften außerhalb der USA haben zusätzliche Bestimmungen bzgl. der Benutzung von Sauerstoffkonzentratoren. Kontaktieren Sie die Gesellschaften einige Wochen vor der Abreise, um etwaige Bedürfnisse oder Spezifikationen zu identifizieren.

EverGo_intl-2_DE.indd 27 11/13/07 10:21:45 AM

Flugreisen

Auf internationalen Flugreisen, einschließlich in die USA, gelten ggf. besondere Bestimmungen für Sauerstoffkonzentratoren. Kontaktieren Sie vor dem Flug alle Fluglinien, einschließlich der Verbindungsflüge, bezüglich der Erlaubnis, Ihr EverGo-System an Bord bringen zu dürfen. Fragen Sie nach Dokumenten, die Sie ggf. vorlegen müssen.

Planen Sie, am Abflugtag einige Stunden früher auf dem Flughafen zu erscheinen. Die Kontrolleure benötigen u. U. mehr Zeit, um Ihr Gepäck und Ihr Sauerstoffgerät durch das Sicherheitssystem zu schleusen.

Die Akkus müssen vollständig geladen sein, und Sie sollten sich vergewissern, dass genügend Strom für die gesamte Dauer des Fluges verfügbar ist.

Hinweis: Alle Fluggesellschaften haben spezielle Bestimmungen für Flüge mit mobilen Sauerstoffgeräten wie dem EverGo. Einige Fluglinien verbieten den Gebrauch persönlicher Sauerstoffgeräte an Bord ihrer Maschinen. Informieren Sie sich bei der Reservierung Ihres Fluges über die Bestimmungen bezüglich der Verwendung Ihres EverGo auf dem Flug.

Für aktuelle Angaben bezüglich von Flugreisen mit dem EverGo, besuchen Sie unsere Website: www.evergo.respironics.com.

Bei der Ankunft

Überprüfen Sie nach der Ankunft am Reiseziel den Zustand der Akkus Ihres Gerätes. Dies ist der beste Zeitpunkt, alle Akkus neu aufzuladen, damit sie im Bedarfsfall verfügbar sind.

Bei Fragen oder Bedenken bezüglich von Reisen mit dem EverGo, wenden Sie sich an Ihren medizinischen Betreuer.

EverGo_intl-2_DE.indd 28 11/13/07 10:21:45 AM

Technische Daten

Betriebsbedingungen	Betriebstemperatur: 5° C bis 40° C Relative Luftfeuchtigkeit: max. 95% Höhe über dem Meeresspiegel: bis zu 2438 m
Lagerung	-20° C bis 60° C - Gerät allein Relative Luftfeuchtigkeit: max. 95 %, nicht-kondensierend

EverGo Sauerstoffkonzentrator

Sauerstoffkonzentration*	89% ± 3% bei allen Einstellungen
Sauerstoffzufuhr und Stoßvolumen	1 = 12 ml; 1½ = 18 ml; 2 = 23 ml; 2½ = 29 ml; 3 = 35 ml; 3½ = 41 ml; 4 = 47 ml; 4½ = 53 ml; 5 = 59 ml; 5½ = 64 ml; and 6 = 70 ml, bis zu max. 1050 ml/min
Benutzerschnittstelle	Sensorbildschirm, Flüssigkristall (LCD) mit Hintergrundbeleuchtung
Abmessungen	30,5 cm x 15,2 cm x 21,6 cm
Gewicht	3,8 kg mit 1 Akku (installiert) 4,5 kg mit 2 Akkus (installiert)
Akustischer Alarm	50 dB (Nennwert) im Abstand von 1 m
Ausgangsdruck	0,2 bar
*Basierend auf einem Atmosphärendruck von 101 kPa (14.7 psia) bei 21° C	

EverGo_intl-2_DE.indd 29 11/13/07 10:21:45 AM

EverGo Akku

Chemische Zusammensetzung	Lithium Ion 14,4 VDC (Nennspannung)
Abmessungen	2,7 cm x 16,75 cm x 10,73 cm
Gewicht	0,7 kg
Batteriedauer	2 Akkus: 8 Stunden (Einstellung: 2, 20 bpm) 1 Akku: 4 Stunden (Einstellung: 2, 20 bpm)
Ladezeit	Ca. 2-3 Stunden pro Akku von 100% leer zu 100% voll, je nach Stromquelle und Benutzung.

Wechselstrom

Typ	Respironics PN 900-105
Eingang:	100-240 V~, 50/60 Hz, max. 1 A
Ausgang:	18 VDC, max. 5,0 A
Leistungsaufnahme:	110 W bei 100 V~ während Aufladung der Akkus 120 W bei 240 V~ während Aufladung der Akkus 70 W (ohne Aufladung der Akkus)

Gleichstrom

Eingang:	12-18 VDC 5,0 A max

Klassifizierung

Der EverGo ist klassifiziert als:

- Gerät der Klasse IEC II
- Anwendungsteil vom Typ BF
- IPX1: Tropfwassergeschützt
- Dieses Gerät eignet sich nicht für den Betrieb in Gegenwart entzündlicher Mischungen aus Anästhetika und Luft oder Sauerstoff oder Distickstoffoxid.
- Für kontinuierlichen Betrieb

EverGo_intl-2_DE.indd 30 11/13/07 10:21:45 AM

Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Emissionen		
Der EverGo ist für den Gebrauch in unten beschriebener elektromagnetischer Umgebung vorgesehen. Der Benutzer des Gerätes sollte gewährleisten, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.		
Emissionstest	**Konformität**	**Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien**
HF-Emissionen CISPR 11	Gruppe 1	Dieses Gerät verwendet Hochfrequenzenergie nur intern. Seine Hochfrequenz-Emissionen sind daher sehr gering und kommen als Ursache für Interferenzen bei in der Nähe befindlichen elektronischen Geräten kaum in Frage.
HF-Emissionen CISPR 11	Klasse B	Das Gerät eignet sich zur Verwendung in allen Einrichtungen und Haushalten mit direktem Zugang zum öffentlichen Niederspannungsnetz.
Oberwellen-Emissionen IEC 61000-3-2	Klasse A	
Spannungsschwankungen/Flicker IEC 61000-3-3	Gegeben	

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Der EverGo ist für den Gebrauch in unten beschriebener elektromagnetischer Umgebung vorgesehen. Der Benutzer des Gerätes sollte gewährleisten, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitstest	**IEC 60601 Teststufe**	**Konformitätsstufe**	**Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien**
Elektrostatische Entladung (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	±6 kV Kontakt ±8 kV Luft	Böden sollten aus Holz, Beton oder Keramikfliesen bestehen. Sind Böden mit synthetischem Material belegt, sollte die relative Luftfeuchtigkeit mindestens 30 % betragen.
Schnelle transiente elektrische Störungen (Burst) IEC 61000-4-4	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs/ -Ausgangsleitungen	±2 kV für Netzleitungen ±1 kV für Eingangs/ -Ausgangsleitungen	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Wohn- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Stoßspannungen (Surge) IEC 61000-4-5	±1 kV Leitung zu Leitung ±2 kV Leitung zu Erde	±1 kV Leitung zu Leitung ±2 kV Leitung zu Erde	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Wohn- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Spannungsein-brüche, kurze Unterbrechungen und Spannungs-schwankungen auf Stromversorgungs-Eingangsleitungen IEC 61000-4-11	<5 % U_T (>95% Einbruch in U_T) für 0,5 Zyklen 40% U_T (60% Einbruch in U_T) für 5 Zyklen 70% U_T (30% Einbruch in U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (>95% Einbruch in U_T) für 5 Sekunden	<5 % U_T (>95% Einbruch in U_T) für 0,5 Zyklen 40 % U_T (60% Einbruch in U_T) für 5 Zyklen 70 % U_T (30% Einbruch in U_T) für 25 Zyklen <5 % U_T (>95% Einbruch in U_T) für 5 Sekunden	Die Qualität der Versorgungsspannung sollte der einer typischen Wohn- oder Krankenhausumgebung entsprechen. Falls das Gerät durchgehend für den Benutzer verfügbar sein muss (d.h. auch im Fall von Stromausfällen) wird empfohlen, das Gerät mit einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) oder einer Batterie zu betreiben.
Magnetisches Feld der Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Die netzfrequenten magnetischen Felder sollten denen einer typischen Wohn- oder Krankenhausumgebung entsprechen.
Hinweis: U_T ist die Spannung der Hauptleitung vor Anwendung der Teststufe.			

EverGo_intl-2_DE.indd 31 11/13/07 10:21:46 AM

Leitlinien und Herstellererklärung – elektromagnetische Störfestigkeit			
Der EverGo ist für den Gebrauch in unten beschriebener elektromagnetischer Umgebung vorgesehen. Der Benutzer des Gerätes sollte gewährleisten, dass es in einer solchen Umgebung verwendet wird.			
Störfestigkeitstest	**IEC 60601 Teststufe**	**Konformitätsstufe**	**Elektromagnetische Umgebung – Leitlinien**
			Tragbare und mobile Radiosender und -empfänger sollten zum Gerät und zu den Kabeln einen Mindestabstand einhalten, der sich aus der unten stehenden Gleichung für die betreffende Frequenz ergibt. **Empfohlener Mindestabstand**
Leitungsgeführte HF IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz bis 80 MHz	3 V	$d = 1{,}2\sqrt{P}$ 150 kHz bis 80 MHz
Ausgestrahlte HF IEC 61000-4-3	3 V/m 80 MHz bis 2,5 GHz	10 V/m [c]	$d = 3{,}5\sqrt{P}$ 80 MHz bis 800 MHz $d = 7\sqrt{P}$ 800 MHz bis 2,5 GHz Dabei ist *P* die maximale Leistung des Senders in Watt (W) nach den Angaben des Herstellers, und *d* ist der empfohlene Mindestabstand in Metern (m). Die Feldstärken fester Radiosender (nach geeigneter Messung[a]) sollten in jedem Frequenzbereich unter der Konformitätsstufe liegen[b]. Interferenzen können in der näheren Umgebung von Geräten auftreten, die mit diesem Symbol gekennzeichnet sind:

Hinweis 1:	Bei 80 MHz und 800 MHz gilt der höhere Frequenzbereich.
Hinweis 2:	Diese Richtlinien sind nicht unbedingt in allen Situationen anwendbar. Die elektromagnetische Ausbreitung wird von Absorption und Reflexion durch Strukturen, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

[a]	Die Feldstärken fester Sender (z. B. Basisstationen für Mobilfunk und mobilen Landfunk, Amateurfunk, AM- und FM-Radio- und Fernsehsender) lassen sich nicht mit absoluter Genauigkeit vorhersagen. Um die elektromagnetische Umgebung fester Hochfrequenzsender besser einschätzen zu können, sollten entsprechende Messungen in Betracht gezogen werden. Überschreitet die gemessene Feldstärke am Einsatzort des Gerätes die entsprechende Hochfrequenz-Konformitätsstufe, sollte der ordnungsgemäße Betrieb des Gerätes überwacht werden. Wenn ungewöhnliche Leistungsmerkmale beobachtet werden, können weitere Maßnahmen erforderlich sein, z. B. Neuausrichtung oder Standortwechsel des Gerätes.
[b]	Oberhalb des Frequenzbereichs von 150 kHz bis 80 MHz sollte die Feldstärke unter 3 V/m liegen.
[c]	Der EverGo ist robust konstruiert und weist mit einer Störfestigkeit gegen Feldstärken von bis zu 10 V/m bei Frequenzen von 80 MHz bis 2,5 GHz eine höhere Störfestigkeit als die im Test für ausgestrahlte Frequenzen vorgeschriebenen 3 V/m auf.

Empfohlener Mindestabstand zwischen mobilen HF-Telekommunikationsgeräten und diesem Gerät			
Dieses Gerät ist für den Betrieb in einer elektromagnetischen Umgebung vorgesehen, in der Störungen durch abgestrahlte Hochfrequenz kontrolliert sind. Der Benutzer des EverGo kann selbst zur Vermeidung elektromagnetischer Störungen beitragen, indem er den Mindestabstand zwischen tragbaren und mobilen HF-Telekommunikationsgeräten (Sendern) und dem EverGo einhält.			
Maximale Nennleistung des Senders (W)	Mindestabstand bei Sendefrequenz (m)		
	150 kHz bis 80 MHz $d = 1{,}2\sqrt{P}$	80 MHz bis 800 MHz $d = 3{,}5\sqrt{P}$	800 MHz bis 2,5 GHz $d = 7\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,35	0,7
0,1	0,38	1,1	2,2
1	1,2	3,5	7
10	3,8	11	22
100	12	35	70
Bei Sendern mit einer Leistung, die in der obigen Aufstellung nicht enthalten ist, kann der empfohlene Mindestabstand d in Metern (m) annäherungsweise ermittelt werden. Verwenden Sie dazu die Gleichung für die Frequenz des Senders, und setzen Sie für P die vom Hersteller angegebene maximale Senderleistung in Watt (W) ein.			

Hinweis 1:	Bei 80 und 800 MHz gilt der Mindestabstand für den höheren Frequenzbereich.
Hinweis 2:	Diese Richtlinien sind nicht unbedingt in allen Situationen anwendbar. Die elektromagnetische Ausbreitung wird von Absorption und Reflexion durch Strukturen, Gegenstände und Menschen beeinflusst.

EverGo_intl-2_DE.indd 32 11/13/07 10:21:46 AM

Beschränkte Garantie

Respironics, Inc. („Respironics") übernimmt folgende Garantie für den tragbaren EverGo™ Sauerstoffkonzentrator (das „Produkt") wie in den folgenden Paragraphen festgelegt.

Beschränkte Garantie
Respironics garantiert für 2 (zwei) Jahre ab Lieferdatum von Respironics zum ursprünglichen Käufer (die „Garantiezeit"), dass das Produkt -- falls hier nicht anders festgelegt -- bei normaler und zweckentsprechender Anwendung und korrekter Pflege entsprechend der Vorschriften keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist.

Nicht unter die Garantie fallende Produkte
Zubehör und Ersatzteile, insbesondere Filter und Sicherungen, sind nicht von dieser Garantie gedeckt. Respironics garantiert jedoch für einen Zeitraum von 90 Tagen ab Lieferdatum von Respironics zum ursprünglichen Käufer, dass der Akku bei normaler und zweckentsprechender Anwendung und korrekter Pflege entsprechend der Vorschriften keine Material- und Verarbeitungsfehler aufweist. Ausgeschlossen von dieser Garantie sind Akkus, die fallen gelassen, missbraucht, geändert oder auf sonstige Weise nach der Lieferung beschädigt wurden.

Einschränkungen
Sollte ein von Respironics erworbenes Produkt im Laufe der Garantiezeit die hierin garantierten Spezifikationen nach alleinigem Ermessen von Respironics nicht erfüllen, liegt es im alleinigen Ermessen von Respironics, das Produkt als Garantieleistung zu reparieren oder zu ersetzen. Dabei kann es sich um die Installation neuer oder instand gesetzter Baugruppen oder Komponenten handeln, oder um andere, nach alleinigem Ermessen von Respironics notwendige Reparaturen. Die Wahl zwischen Reparatur oder Austausch durch Respironics ist das einzige und ausschließliche Rechtsmittel des ursprünglichen Käufers. Respironics behält sich vor, nach alleinigem Ermessen den Kaufpreis anstelle einer Reparatur oder dem Austausch des Produktes zurück zu erstatten. Die maximale Haftpflicht von Respironics unter dieser Garantie überschreitet in keinem Fall den vom ursprünglichen Käufer an Respironics gezahlten Kaufpreis für das Produkt.

Bedingungen
Schäden und Verletzungen, ob am Produkt oder an persönlichem Eigentum oder an Personen aufgrund von Unfall, falschem Gebrauch, Missbrauch, Fahrlässigkeit, Nichtbeachtung der Installationsanweisungen von Respironics, Betrieb des Gerätes unter Nichtbeachtung der normalen Betriebsbedingungen und Anweisungen im Benutzerhandbuch, Nichteinhaltung der Wartungsvorschriften in den anwendbaren Wartungshandbüchern oder Modifikationen oder Defekte ohne Bezug auf die Materialien oder Verarbeitung des Produktes sind von dieser Garantie ausgeschlossen. Transportschäden sind von dieser Garantie ausgeschlossen. Diese Garantie ist nicht gültig für Produkte oder Teile von Produkten, die von Personen anders als Respironics oder einem autorisierten Service-Center von Respironics repariert oder geändert wurden. Diese Garantie ist nicht gültig für Produkte, die nicht im Neuzustand gekauft wurden.

Garantieausschlüsse
FALLS NICHT ANDERS IN DIESER BESCHRÄNKTEN GARANTIE FESTGELEGT, ÜBERNIMMT RESPIRONICS KEINE GARANTIE, AUSDRÜCKLICH ODER STILLSCHWEIGEND, GESETZLICH ODER ANDERWEITIG, BEZÜGLICH DES PRODUKTS, SEINER QUALITÄT ODER LEISTUNG. RESPIRONICS LEHNT INSBESONDERE JEGLICHE STILLSCHWEIGENDE GARANTIE DER VERMARKTBARKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK AB. RESPIRONICS IST IN KEINEM FALL HAFTBAR FÜR DIE KOSTEN DER ANSCHAFFUNG VON AUSTAUSCHPRODUKTEN ODER FÜR JEGLICHE INDIREKTE, SPEZIELLE SCHÄDEN, FOLGESCHÄDEN, STRAFZUSCHLÄGE, ENTSCHÄDIGUNGEN MIT STRAFZWECK ODER BEILÄUFIGE SCHÄDEN (INSBESONDERE GESCHÄFTSVERLUST ODER GEWINNVERLUST) AUS JEGLICHEM KLAGEGRUND, OB VERTRAGLICHER NATUR, WEGEN UNERLAUBTER HANDLUNGEN ODER AUS ANDEREN GRÜNDEN UND UNGEACHTET DESSEN, DASS RESPIRONICS SICH DIESER SCHÄDEN BEWUSST WAR ODER HÄTTE BEWUSST SEIN SOLLEN. MIT AUSNAHME DER IN DIESER GARANTIE GENANNTEN HAFTPFLICHTEN HAT RESPIRONICS KEINERLEI VERPFLICHTUNGEN ODER HAFTPFLICHTEN FÜR ALLE ANDEREN VERLUSTE, SCHÄDEN ODER VERLETZUNGEN, DIE DIREKT ODER INDIREKT MIT DEM PRODUKT IN ZUSAMMENHANG STEHEN. DIE ALLEINIGEN UND EXKLUSIVEN RECHTSMITTEL DES KÄUFERS BEI VERLETZUNG DER IN DIESEM DOKUMENT FESTGELEGTEN GARANTIEPFLICHTEN SIND DIE IM BESCHRÄNKUNGSPARAGRAPH AUFGEFÜHRTEN LEISTUNGEN.

Der Käufer wird davor gewarnt, dass keine Person oder rechtliche Einheit dazu autorisiert ist, Garantien im Namen von Respironics zu übernehmen, und dass derartige vorgebliche Garantien hiermit von Respironics ausdrücklich abgelehnt werden.

Respironics
1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668
Vereinigten Staaten von Amerika

Respironics Deutschland
Gewerbestrasse 17
82211 Herrsching
Deutschland

RESPIRONICS®

1001 Murry Ridge Lane
Murrysville, PA 15668
USA

Respironics Deutschland
Gewerbestraße 17
82211 Herrsching Deutschland

1047241
GK 7/16/07
DE-EU

EverGo_intl-2_DE.indd 2 11/13/07 10:21:46 AM